

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Konsep Anak

2.1.1 Definisi Anak

Anak merupakan makhluk yang rentan dan bergantung serta selalu dipenuhi rasa ingin tahu, aktif, serta penuh harapan. Masa anak-anak merupakan awal kehidupan untuk masa-masa berikutnya. Agar menjadi pribadi yang mandiri dan generasi yang berkualitas, anak perlu mendapatkan perlindungan dan perlakuan khusus sesuai kemampuan tumbuh kembangnya. Perlindungan anak bertujuan untuk menjamin terpenuhinya hak-hak anak agar dapat hidup, tumbuh, berkembang, dan berpartisipasi, serta mendapat perlindungan dari kekerasan dan diskriminasi, sehingga menjadi anak Indonesia yang berkualitas, berakhlak mulia, dan sejahtera. Sesuai dengan UU Perlindungan anak No.23/2002, Program Kesehatan Anak disusun berdasarkan Upaya Pemenuhan Hak Anak yang Komprehensif dan Terpadu dengan empat prinsip dasar Konvensi Hak-Hak Anak, yaitu: nondiskriminasi, kepentingan yang terbaik bagi anak, hak untuk hidup dan berkembang, penghargaan terhadap pendapat anak (Susilaningrum, Nursalam & Utami, 2013).

2.1.2 Tahapan Tumbuh Kembang Anak

Pertumbuhan adalah bertambahnya ukuran fisik (anatomi) dan struktur tubuh dalam arti sebagian atau seluruhnya karena adanya multiplikasi (bertambah banyak) sel-sel tubuh dan juga karena bertambah besarnya sel. Adanya multiplikasi dan pertambahan ukuran sel berarti ada pertambahan secara kuantitatif dan hal tersebut terjadi sejak terjadinya konsepsi, yaitu bertemunya sel telur dan sperma hingga dewasa (IDAI (2002, dalam Nursalam, Susilaningrum & Utami, 2008). Sehingga, pertumbuhan

lebih ditekankan pada penambahan ukuran fisik seseorang, yaitu menjadi lebih besar atau lebih matang bentuknya, seperti penambahan jumlah berat badan, tinggi badan, dan lingkaran kepala (Nursalam, Susilanigrum & Utami, 2008).

Perkembangan merupakan bertambahnya kemampuan dan struktur/fungsi tubuh yang lebih kompleks dalam pola teratur, dapat diperkirakan, dan diramalkan sebagai hasil dari proses diferensiasi sel, jaringan tubuh, organ-organ, dan sistemnya yang terorganisasi (IDAI (2002, dalam Nursalam, Susilanigrum & Utami, 2008). Sehingga aspek perkembangan ini bersifat kualitatif, yaitu penambahan kematangan fungsi dari masing-masing bagian tubuh. Hal ini diawali dengan berfungsinya jantung untuk memompa darah, kemampuan untuk bernapas, sampai kemampuan anak untuk tengkurap, duduk, berjalan, bicara, memungut benda-benda di sekelilingnya, serta kematangan emosi dan sosial anak. Tahap perkembangan awal akan menentukan tahap perkembangan selanjutnya (Nursalam, Susilanigrum & Utami, 2008).

Tahapan pertumbuhan dan perkembangan anak dapat ditentukan oleh masa atau waktu kehidupan anak. Secara umum terdiri atas masa prenatal dan masa postnatal.

a. Masa Prenatal

Masa Prenatal terdiri atas dua fase yaitu fase embrio dan fase fetus. Pada fase embrio, pertumbuhan dapat diawali mulai dari konsepsi hingga 8 minggu pertama yang dapat terjadi perubahan yang cepat dari ovum menjadi suatu organisme dan terbentuknya manusia. Pada minggu ke-2, terjadi pembelahan sel dan pemisahan jaringan antara endoderm dan ektoderm. Pada minggu ke-3 terbentuk lapisan mesoderm. Pada masa ini sampai usia 7 minggu belum tampak adanya gerakan yang berarti melainkan hanya terdapat denyut jantung janin, yaitu sudah mulai dapat berdenyut sejak usia kandungan 4 minggu. Pada fase fetus terjadi sejak usia 9 minggu hingga

kelahiran, sedangkan minggu ke-12 sampai ke-40 terjadi peningkatan fungsi organ, yaitu bertambah ukuran panjang dan berat badan terutama pertumbuhan serta penambahan jaringan subkutan dan jaringan otot (Hidayat, 2008).

b. Masa Postnatal

Post-natal adalah masa sesudah kelahiran atau masa dimana bayi sudah keluar dari dalam kandungan. Setelah bayi lahir keluar dari kandungan akan mengalami perkembangan yang meliputi masa bayi, masa awal anak-anak, masa pertengahan dan akhir anak-anak, masa remaja, masa awal dewasa, masa dewasa, masa akhir dewasa, dan sampai masa tua. Dalam masa post-natal (sesudah lahir) terdapat juga masa neonatus yaitu dimulai pada waktu lahir sampai akhir minggu kedua setelah bayi lahir, dan masa partunatus yaitu berlangsung sejak bayi lahir sampai di potong tali pusarnya. Sesudah di potong tali pusarnya bayi akan memasuki masa neonatus, jadi masa partunatus ini sangat pendek sekali sehingga dalam seluruh masa partunatus biasa di anggap masa neonatus saja (Jannah & Mirta, 2011).

c. Masa Neonatus (0-28 hari)

Pertumbuhan dan perkembangan postnatal atau dikenal dengan pertumbuhan dan perkembangan setelah lahir ini diawali dengan masa neonatus (0-28 hari). Masa ini merupakan masa terjadinya kehidupan yang baru dalam ekstrauteri, yaitu adanya proses adaptasi semua sistem organ tubuh. Proses adaptasi dari organ tersebut dimulai dari aktivitas pernapasan yang disertai pertukaran gas dengan frekuensi pernapasan antara 35-50x/ menit, penyesuaian denyut jantung antara 120-160 kali per menit dengan ukuran jantung lebih besar apabila dibandingkan dengan rongga dada. Selanjutnya terjadi aktivitas (pergerakan) bayi yang mulai meningkat untuk memenuhi kebutuhan gizi, seperti menangis, memutar - mutar kepala, menghisap (*rooting reflex*), dan menelan.

Perubahan selanjutnya sudah dimulai proses pengeluaran tinja yang terjadi dalam waktu 24 jam yang didalamnya terdapat mekonium (Hidayat,2008).

2.1.3 Kebutuhan Nutrisi pada Anak

Kebutuhan nutrisi merupakan kebutuhan yang sangat penting dalam membantu proses pertumbuhan dan perkembangan pada bayi dan anak, mengingat manfaat nutrisi dalam tubuh dapat membantu proses pertumbuhan dan perkembangan anak, serta mencegah terjadinya berbagai penyakit akibat kurang nutrisi dalam tubuh seperti kekurangan energi dan protein, anemia, defisiensi yodium, defisiensi seng (Zn), defisiensi vitamin A, defisiensi thiamin, defisiensi kalium dan lain-lain yang dapat menghambat proses tumbuh kembang anak (Hidayat, 2009).

Behran, R. E., *et al* (1996, dalam Hidayat, 2009) mengemukakan bahwa sebagai sumber tenaga, nutrisi dapat diperoleh dari karbohidrat sebanyak 50-55%, lemak sebanyak 30-35%, dan protein sebanyak 15%. Pemenuhan nutrisi pada anak haruslah seimbang diantara zat gizi lain, mengingat banyak sekali yang kita temukan berbagai masalah dalam pemenuhan kebutuhan nutrisi yang tidak seimbang seperti anak yang tidak suka makan, tidak mau atau tidak mampu untuk makan padahal yang tidak disukai dari makanan tersebut mengandung zat gizi yang seimbang, sehingga harapan dalam pemenuhan gizi harus selaras, serasi dan seimbang tidak terlaksana, disamping itu pada anak sakit dapat dijumpai masalah masukan nutrisi yang kurang sedangkan kebutuhan dalam tubuh semakin meningkat sehingga akan membutuhkan makanan tambahan seperti kalori, vitamin, dan mineral. Komponen-komponen zat gizi diantaranya adalah:

a. Karbohidrat

Kebutuhan akan karbohidrat bergantung pada besarnya kebutuhan akan kalori. Belum ada anjuran berapa jumlah karbohidrat yang harus dikonsumsi dalam satu hari. Namun, sebaiknya 60-70% energi disuplai oleh karbohidrat. Jenis karbohidrat yang sebaiknya diberikan adalah laktosa, karena laktosa bermanfaat untuk saluran pencernaan bayi (Arisman, 2008).

b. Lemak

Lemak merupakan zat gizi yang berperan dalam mengangkut vitamin A, D, E, K yang larut dalam lemak. Seperti halnya karbohidrat dan protein, lemak merupakan sumber energi bagi tubuh. Bobot energi yang dihasilkan per gram lemak adalah 2,25 kali lebih besar daripada karbohidrat dan protein, 1gr lemak akan menghasilkan 9 kalori, sedangkan 1gr karbohidrat dan protein hanya menghasilkan 4 kalori (Hidayat, 2009).

c. Protein

Protein merupakan sumber asam amino esensial yang diperlukan sebagai zat pembangun, yaitu untuk pertumbuhan dan pembentukan protein dalam serum, hemoglobin, enzim, hormon serta antibodi; mengganti sel-sel tubuh yang rusak; memelihara keseimbangan asam basa cairan tubuh dan sumber energi (Adriani & Wirjatmadi, 2016).

d. Air

Air merupakan kebutuhan nutrisi yang sangat penting, mengingat kebutuhan air pada bayi relatif tinggi 75-80% dari berat badan dibandingkan dengan orang dewasa yang hanya 55-60%. Air bagi tubuh dapat berfungsi sebagai pelarut untuk pertukaran seluler, sebagai yodium untuk ion, transport nutrisi dan produk buangan dan pengaturan suhu tubuh. Sumber zat air dapat diperoleh dari air dan semua makanan (Pudjiadi (2001, dalam Hidayat, 2009)).

Tabel 2. 1 Angka kecukupan energi, protein, lemak, karbohidrat, serat dan air yang dianjurkan untuk orang Indonesia (per orang per hari) (Angka Kecukupan Gizi (AKG), 2013).

Kelompok Umur	Usia	BB (kg)	TB (cm)	Energi (kkal)	Protein (gr)	Lemak (gr)	Karbohidrat (gr)	Air (mL)
Bayi	0-6 bulan	6	61	550	12	34	58	-
Bayi	7-11 bulan	9	71	725	18	36	82	800
Anak	1-3 tahun	13	91	1125	26	44	155	1200
Anak	4-6 tahun	19	112	1600	35	62	220	1500

e. Vitamin

Vitamin adalah zat esensial yang diperlukan untuk membantu kelancaran penyerapan zat gizi dan proses metabolisme tubuh. Kekurangan vitamin akan menyebabkan terganggunya kesehatan. Oleh karena itu, diperlukan asupan harian dalam jumlah tertentu yang idealnya bisa diperoleh dari makanan. Jumlah asupan kecukupan vitamin per hari untuk perawatan kesehatan ditentukan oleh RDA (*Recommended Daily Allowance*) (Yuliarti, 2009).

Tabel 2. 2 Angka Kecukupan Vitamin Larut Lemak yang dianjurkan untuk Orang Indonesia (per orang per hari)

Kelompok Umur	Usia	Vitamin A (mcg)	Vitamin D (mcg)	Vitamin E (mcg)	Vitamin K (mcg)
Bayi	0-6 bulan	375	5	4	5
Bayi	7-11 bulan	400	5	5	10
Anak	1-3 tahun	400	15	6	15
Anak	4-6 tahun	450	15	7	20

Tabel 2. 3 Angka Kecukupan Vitamin Larut Air yang dianjurkan untuk Orang Indonesia (per orang per hari)

Kel. Umur	Usia	Vit. B1 (mg)	Vit. B2 (mg)	Vit. B3 (mg)	Vit. B5 (mg)	Vit. B6 (mg)	Vit. B12 (mcg)	Biotin (mcg)	Kolin (mg)	Vit. C (mg)
Bayi	0-6 bulan	0,3	0,3	2	1,7	0,1	0,4	5	125	40
Bayi	7-11 bulan	0,4	0,4	4	1,8	0,3	0,5	6	150	50
Anak	1-3 tahun	0,6	0,7	6	2,0	0,5	0,9	8	200	40
Anak	4-6 tahun	0,8	1,0	9	2,0	0,6	1,2	12	250	45

f. Mineral

Mineral adalah nutrien mikro yang sangat dibutuhkan tubuh terutama untuk proses metabolisme. Mineral dikelompokkan menjadi dua kategori yaitu mayor dan minor berdasarkan tingkat asupannya dan bukan berdasarkan kebutuhannya. Mineral yang dibutuhkan dalam tingkat asupan yang lebih besar dari 100mg per hari maka dimasukkan ke dalam kelompok mineral mayor. Termasuk mineral mayor adalah kalium, fosfor, kalsium, natrium, klorida, magnesium, dan sulfur, sedangkan yang termasuk mineral minor atau *trace mineral* adalah boron, kromium, kobalt, *copper*, fluorida, iodin, besi, mangan, molybdenum, selenium, silikon, vanadium, dan seng (Sandjaja & Atmarita, 2009).

Tabel 2. 4 Angka Kecukupan Mineral Makro yang dianjurkan untuk Orang Indonesia (per orang perhari)

Kel. Umur	Usia	Kalsium (mg)	Fosfor (mg)	Magnesium (mg)	Natrium (mg)	Kalium (mg)	Mangan (mg)
Bayi	0-6 bulan	200	100	30	120	500	-
Bayi	7-11 bulan	250	250	55	200	700	0,6
Anak	1-3 tahun	650	500	60	1000	3000	1,2
Anak	4-6 tahun	1000	500	95	1200	3800	1,5

Tabel 2. 5 Angka Kecukupan Mineral Mikro yang dianjurkan untuk Orang Indonesia (per orang perhari)

Kel Umur	Usia	Tembaga (mg)	Kromium (mcg)	Besi (mg)	Iodium (mcg)	Seng (mg)	Selenium (mcg)	Fluor (mg)
Bayi	0-6 bulan	200	-	-	90	-	5	-
Bayi	7-11 bulan	220	6	7	120	3	10	0,4
Anak	1-3 tahun	340	11	8	120	4	17	0,6
Anak	4-6 tahun	440	15	9	120	5	20	0,9

2.1.4 Penilaian & Penanganan Malnutrisi

Penanganan pada penderita gizi kurang dan gizi buruk dapat dilakukan dengan:

1. Gizi Kurang

Seorang balita dinyatakan menderita gizi kurang jika indeks antropometrinya (BB/TB) berada pada kisaran -3 SD s/d -2 SD (WHO, 2009). Gizi kurang dapat ditegakkan dengan kriteria sebagai berikut :

a. $\text{LILA} \geq 11.5 \text{ cm} - 12.5 \text{ cm}$

Tentukan lokasi lengan yang diukur. Pengukuran dilakukan pada lengan bagian kiri, yaitu pertengahan pangkal lengan dan siku. Pemilihan lengan kiri tersebut dengan pertimbangan bahwa aktivitas lengan kiri lebih pasif dibandingkan dengan lengan kanan sehingga ukurannya lebih stabil. Lingkarkan alat pengukur pada lengan bagian atas hindari penekanan pada lengan yang diukur saat pengukuran. Tentukan besar lingkaran lengan sesuai dengan angka yang tertera pada pita pengukur (Musrifatul & hidayat (2008).

b. $\text{BB/TB} > -3 \text{ SD}$ s/d $< -2 \text{ SD}$

Lepas pakaian yang tebal pada bayi dan anak saat pengukuran. Apabila perlu, cukup pakaian dalam saja, tidurkan bayi pada meja timbangan. Apabila menggunakan timbangan dacin, masukkan anak dalam gendongan, lalu kaitkan gendongan ke timbangan. Sedangkan apabila dengan berdiri, ajak anak untuk berdiri diatas timbangan injak tanpa dipegangi, Ketika minimbang berat badan bayi, tempatkan tangan petugas diatas tubuh bayi (tidak menempel) untuk mencegah bayi jatuh saat ditimbang, Selanjutnya, tentukan posisi berat badan anak sesuai dengan standar yang berlaku, yaitu apakah status gizi anak normal, kurang atau buruk. Untuk menentukan berat badan ini juga dapat dilakukan dengan melihat pada kurva KMS, apakah berada berat badan anak berada pada kurva berwarna hijau, kuning atau merah (Haryanti, 2015).

c. Tidak ada oedema

Di lakukan dengan penekanan, bengkok pada punggung kaki jika dilakukan penekanan dengan jari selama beberapa detik, cekungan akan menetap beberapa waktu setelah jari dilepaskan (Liansyah, 2017).

- d. Nafsu makan baik
- e. Keadaan umum baik

Prinsip pemberian makanan tambahan pemulihan pada dasarnya harus mengacu pada konsep kepadatan energi dan nilai energi dari protein yang dikandungnya atau PER (*Protein Energi Ratio*). Penanganan balita gizi kurang adalah pemberian PMT Pemulihan padat gizi, 350 kkal dengan protein 15g selama 90 hari, balita dari keluarga miskin (6-24) bulan diberikan MP-ASI sebagai makanan tambahan, penyuluhan dan demo cara persiapan pemberian PMT pemulihan, konseling makanan bayi dan anak (ASI, MP-ASI, PMT). Pantau pertumbuhan di Posyandu setiap bulan serta stimulasi, bila dalam 2 bulan tidak ada kenaikan BB atau BGM, segera lakukan konfirmasi BB/TB (Suhardjo, 2008).

Menentukan gangguan gizi kurang dapat dilakukan dengan berbagai indeks antropometri dengan makna yang berbeda dalam memandang kejadian kurang gizi yang terjadi :

- a. Indeks BB/ U: menggambarkan ada tidaknya gangguan gizi umum
- b. Indeks TB/U: menggambarkan ada tidaknya gangguan gizi kronis
- c. Indeks BB/TB: menggambarkan ada tidaknya gangguan gizi akut

Prinsip yang sangat penting dalam memberikan makanan tambahan untuk rehabilitasi anak dengan gangguan gizi kurang adalah memberikan makanan dengan konsep kepadatan energi yang tinggi tetapi memiliki volume atau porsi yang kecil. Hal yang perlu dilakukan dalam menyusun menu maupun pemberian makanan tambahan (PMT) pada balita gangguan gizi kurang adalah mengumpulkan potensi: ketersediaan

makanan sumber energi utama, karbohidrat (bahan makanan pokok), kumpulkan potensi utama bahan makanan sumber protein (hewani dan nabati), kumpulkan potensi utama bahan makanan sumber lemak (minyak) sebagai kata kunci penting membuat makanan padat energi tidak “*bulk*”/”*volumenus*”. Kumpulkan potensi bahan makanan sumber vitamin & mineral (sayur dan buah) (Bambang, 2017).

Minimal empat potensi tersebut jika sudah dapat dikumpulkan dari keluarga balita gizi kurang, baru petugas gizi bisa menyusun makanan/PMT yang sesuai dengan kemampuan potensi keluarga. Langkah-langkah menghitung kepadatan energi dari suatu menu makanan atau makanan tambahan adalah sebagai berikut hitung semua kandungan energi dan protein semua bahan makanan yang akan diolah kemudian ditimbang sebelum dimasukkan ke dalam wadah pengolahan, olah bahan makanan tersebut (masak), timbang kembali makanan yang telah masak (matang), bagi nilai energi dengan berat makanan yang telah matang, kepadatan energi dinyatakan dalam satuan energi (kalori)/ gram berat matang (Setyoutami, 2017).

ASI atau formula pengganti air susu ibu (PASI) memiliki kepadatan energi 0,7 kkal/gram, sedangkan makanan pendamping ASI (MP-ASI) memiliki kepadatan energi 1 kkal/gr. Makanan biasa rata-rata mengandung kepadatan energi 1,5 kkal/gr sedangkan makanan padat energi harus memiliki kepadatan energi >1,5 kkal/gr. Kandungan protein dari makanan padat energi seharusnya memiliki nilai yang tinggi pula dalam makanan, oleh karena itu perlu pula dihitung persentase rasio energi protein dari makanan yang telah diolah terutama makanan tambahan. Dalam memberikan makanan pada balita dengan gangguan gizi kurang atau pun balita dengan gizi buruk untuk fase rehabilitasi maka terapi utama sebenarnya difokuskan pula pada pemberian makanan utamanya, baru pemberian makanan tambahan sehingga membawa manfaat

dalam menaikkan derajat status gizi balita. Hal yang tak kalah pentingnya adalah pengaturan waktu makan balita harus dimodifikasi ke arah waktu pemberian makanan yang optimal (William, 2015).

Waktu pemberian makanan tambahan sebaiknya diberikan pada titik waktu pemberian makanan selingan (*snack*), sehingga tidak mengganti makanan utama yang bisa berakibat anak justru tidak mau menghabiskan makanan utamanya karena telah diganti makanan selingan berupa makanan tambahan yang padat energi. Selain diupayakan pemenuhan kebutuhan zat gizi makro (karbohidrat, lemak dan protein) pada balita gangguan gizi kurang maka sebelum indikator BB/TB < -2 Z-score (SD) petugas gizi (Atmarita, 2009). Puskesmas harus mengupayakan selalu dilakukan koreksi atau penambahan pemenuhan zat gizi mikro yang sangat penting dalam metabolisme energi balita yaitu pemenuhan vitamin dan mineral dengan langkah-langkah sebagai berikut:

- a. Berikan suplemen vitamin A sesuai umur pada saat penanganan tersebut, jika ditemukan ada tanda-tanda xerophtalmia atau menderita campak dalam 3 bulan terakhir maka suplemen vitamin A diberikan pada hari 1, 2 dan hari ke 15 penanganan.
- b. Berikan suplemen vitamin B kompleks setiap hari dan vitamin C 50mg/hari sampai indikator BB/TB ≥ -2 Z-score/SD.
- c. Berikan suplemen vitamin asam folat 5mg pada saat penanganan (hari pertama) selanjutnya berikan 1mg/hari sampai indikator BB/TB ≥ -2 Z-score/SD.
- d. Berikan suplemen Zn baik sirup atau tablet 10mg/hari sampai indikator BB/TB ≥ -2 Z-score/SD.

Modifikasi konsistensi makanan perlu dilakukan jika balita yang mengalami gangguan gizi kurang mengalami sakit/gangguan hambatan pertumbuhan

umum yang biasa terjadi pada balita misalnya demam, batuk, pilek, sesak nafas, diare, infeksi telinga bernanah (otitis media), TBC Paru.

Maka pemberian makanan harus diubah pada konsistensi dibawahnya, misalnya jika anak sesuai pola makan menurut umur diberikan makanan biasa harus diubah menjadi konsistensi makanan lunak, jika anak (bayi) diberikan makanan lumat maka pemberian makanan diubah menjadi makanan cair. Dalam penanganan balita gangguan gizi kurang dengan sakit (hambatan pertumbuhan) maka penanganannya juga fokus pada pengobatan sakitnya. Dalam hubungannya dengan pemberian makanan pada balita dengan gangguan gizi kurang yang sedang mengalami peradangan hati-hati pada pemberian sumber bahan makanan terutama minyak. Sebaiknya dihindari bahan makanan yang mengandung asam lemak omega 6 karena akan meningkatkan reaksi peradangan sehingga perlu dihindari pengolahan menggunakan minyak selama balita mengalami sakit (Ramadhani, 2015).

2. Gizi Buruk

Penderita gizi buruk dengan komplikasi dan tanda bahaya perlu dirawat inap sesuai dengan Tatalaksana Anak Gizi Buruk. Pedoman Tatalaksana Gizi buruk menggunakan sepuluh langkah dalam 5 kondisi klinis. Kondisi I-V ditentukan berdasarkan ada/tidaknya tanda bahaya yaitu apakah anak tampak sangat kurus, adakah edema pada kedua punggung kaki. Tentukan status gizi dengan menggunakan BB/TB-PB, tanda dehidrasi: tampak haus, mata cekung, turgor buruk (hati-hati menentukan status dehidrasi pada gizi buruk), adakah tanda syok (tangan dingin, capillary refill time yang lambat, nadi lemah dan cepat), kesadaran menurun, demam (suhu aksilar $\geq 37.5^{\circ}\text{C}$) atau hipotermi (suhu aksilar $< 35.5^{\circ}\text{C}$), frekuensi dan tipe pernapasan: pneumonia atau gagal jantung, sangat pucat, pembesaran hati dan ikterus, adakah perut kembung, bising usus melemah/meninggi, tanda asites, atau adanya suara seperti pukulan pada

permukaan air (*abdominal splash*), konjungtiva atau kornea yang kering, bercak Bitot, keratomalasia, ulkus pada mulut, fokus infeksi: telinga, tenggorokan, paru, kulit, renjatan/ syok, letargis, diare, muntah dan atau dehidrasi (Rahmawati & Hoyyi, 2014).

Gizi buruk tanpa komplikasi dan tanda bahaya dapat dirawat jalan melalui Klinik Gizi Puskesmas/ Pusat Pemulihan Gizi (PPG) atau Pemulihan Gizi Berbasis Masyarakat (PGBM), diberi pengobatan dan makanan padat gizi/energi serta konseling gizi seminggu sekali sampai dengan BB/TB-PB > -2SD atau anak mengalami kenaikan berat badan 15-20% dari berat badan terendah pada saat pemeriksaan status gizi. Pada umumnya anak membaik dalam waktu 17 minggu. Penanganan balita gizi buruk tanpa komplikasi adalah sebagai berikut pemberian PMT Pemulihan yang padat gizi dengan kandungan energi 500 kkal selama 10 minggu, penyuluhan gizi dan demo cara penyiapan sampai pemberian makanan pemulihan gizi yang padat gizi, konseling pemberian makanan bayi dan anak (ASI, PMT, MP-ASI), memantau penambahan BB dan pemeriksaan klinis setiap minggu, TB/PB diperiksa setiap bulan oleh tenaga kesehatan, memberikan stimulasi tumbuh kembang melalui BKB, atau Pos PAUD bila memungkinkan, bila pertambahan BB < 50g/kg BB perminggu dalam 3 minggu terakhir atau ada gejala sakit, rujuk ke Puskesmas TFC/RS untuk pengobatan penyakit dan pemeriksaan lanjut (Kementerian Kesehatan RI, 2012).

2.1.5 Kebutuhan Nutrisi Anak

1. Umur 0-4 Bulan

Pada umur ini kebutuhan nutrisi bayi semuanya melalui air susu ibu yang terdapat komponen yang paling seimbang, akan tetapi apabila terjadi gangguan dalam air susu ibu maka dapat menggunakan susu formula dan nilai kegunaan atau manfaat jauh lebih baik dari menggunakan ASI. Pemberian ASI eksklusif adalah sampai empat

bulan tanpa makanan yang lain, sebab kebutuhan sesuai dengan jumlah yang dibutuhkan pada bayi, dan proses pemberian ASI ini dapat dilakukan melalui proses menyusui. Pada proses menyusui ini akan memberikan dampak yang baik seperti pada proses awal menyusui, setelah bayi lahir terdapat zat kekebalan tubuh yang terdapat pada kolostrum yang kaya akan protein dan mengandung imunoglobulin A yang tinggi melalui keluarnya pertama dari ASI, disamping itu proses menyusui akan membantu reflek bayi untuk menghisap yang menyebabkan kebutuhan kasih sayang pada bayi terpenuhi dan membantu proses bonding. Proses pengeluaran ASI dapat terjadi karena adanya reflek menghisap juga dapat dipengaruhi proses hormonal terutama oksitosin dan prolaktin.

2. Umur 4-6 bulan

Pada usia ini kebutuhan nutrisi pada anak tetap yang utama adalah air susu ibu kemudian ditambah lagi dengan bubur susu dari sari buah, pemenuhan kebutuhan nutrisi pada anak terdapat tambahan mengingat seiring dengan perkembangan fungsi sistem pencernaan. Perubahan kebutuhan nutrisi anak hanya perubahan bentuk makan akan tetapi kadar zat gizi tetap seimbang dengan komposisi yang ada.

3. Umur 6-9 bulan

Kebutuhan nutrisi pada anak usia ini adalah tetap diteruskan kebutuhan nutrisi dari ASI kemudian ditambah dengan bubur susu, bubur tim saring dan buah, penambahan bentuk kebutuhan nutrisi disesuaikan dengan ukuran kebutuhan nutrisi pada usia anak, makanan lebih padat dari usia sebelumnya mengingat perkembangan gigi sudah mulai dan pada usia ini bayi mulai mengunyah apa saja dan memasukan semua makanan ke dalam mulut, untuk itu perlu pengawasan dalam setiap aktivitas anak.

4. Umur 10-12 bulan

Pada usia anak ini masih tetap diberikan air susu ibu dengan penambahan pada bubur susu, bubur tim kasar dan buah, bentuk makanan yang disediakan dapat lebih padat dan bertambah jumlahnya mengingat pertumbuhan gigi dan kemampuan fungsi pencernaan sudah bertambah. Pada usia ini anak sering senang makan sendiri dengan sendok atau suka mencoba makan sendiri dan makan dengan tangan, pada anak seusia ini merupakan usaha yang baik dalam menuntun ketangkasan dan merasakan bentuk makan.

5. Usia *todler* dan prasekolah

Pada usia ini kemampuan kemandirian dalam pemenuhan kebutuhan nutrisi sudah mulai muncul, sehingga segala peralatan yang berhubungan dengan makan seperti garpu, piring, sendok, dan gelas semuanya harus dijelaskan kepada anak atau diperkenalkan dan dilatih tentang penggunaannya, sehingga dapat mengikuti aturan yang ada. Pemenuhan kebutuhan nutrisi pada anak usia ini sebaiknya menyediakan menu yang bervariasi untuk mencegah kebosanan, berikan susu dan makanan yang dianjurkan antara lain daging, sup, sayuran dan buah-buahan, pada anak ini juga perlu makanan padat sebab kemampuannya untuk mengunyah sudah kuat (Hidayat, 2009).

2.1.6 Umur dan tinggi badan standar anak

Tabel 2. 6 Umur dan tinggi badan standar anak

Umur	BB (kg)	Tinggi Badan
Lahir	3,4 kg	50,5
1 Tahun	9,9 kg	74,5
2 Tahun	12,4	87
3 Tahun	14,5	96
4 Tahun	16,5	103,5
5 tahun	18,4	109,5

Dari tabel di atas dapat dilihat, misalnya untuk anak usia 1 tahun, tinggi standarnya adalah 74,5 cm. Variasinya, anak boleh lebih 2 cm atau kurang 2 cm dari 74,5 minimal 72,5 maksimal 76,5. Setelah diperoleh angka tinggi standar, kita akan lihat

berapa berat badan anak standar normalnya, yakni 9,9 kg yang merupakan berat badan standar ideal (Kementrian kesehatan, 2017).

2.1.7 Sistem Pencernaan Anak

Pencernaan adalah proses pemecahan zat-zat dalam makanan sehingga dapat diabsorpsi oleh sistem pencernaan. Sistem pencernaan bayi sebelum berusia 6 bulan belum sempurna. Sementara itu, makanan selain ASI belum tentu higienis. Jika bakteri dalam makanan masuk ke dalam usus bayi dan terbawa aliran darah maka hal tersebut sangat bahaya bagi bayi. Pada usia 6-9 bulan, baik secara pertumbuhan maupun secara psikologis, bayi siap menerima makanan selain ASI. Makanan padat yang diberikan sebelum sistem pencernaan bayi siap untuk menerimanya mengakibatkan makanan tersebut tidak dapat dicerna dengan baik dan dapat menyebabkan reaksi yang tidak menyenangkan (misalnya, gangguan pencernaan, timbulnya gas, konstipasi/ sembelit, dan sebagainya) (Purbantini, 2010). Tubuh bayi belum memiliki protein pencernaan yang lengkap. Pencernaan utama protein adalah berlangsung di usus halus, tetapi karena bayi muda mempunyai beberapa kesulitan dalam mencerna protein, aktivitas lambung bisa menjadi sangat penting sebagai sarana untuk memulai pencernaan karena kapasitas bayi untuk mencerna protein, sebenarnya telah berkembang sempurna sejak lahir. Sekalipun demikian masukan protein tinggi harus dihindari terutama bayi prematur dan yang masih sangat muda, karena beban ginjal terhadap kepekatan cairan (*Renal Solute Load*) yang sangat berlebihan akan menyebabkan gangguan keseimbangan asam-basa dan menyebabkan asidosis metabolik (Ade, 2015).

Asam lambung berfungsi sebagai pembunuh mikroorganisme dan mengaktifkan enzim pepsinogen menjadi pepsin. Pepsin merupakan enzim yang dapat mengubah protein menjadi molekul yang lebih kecil. Asam lambung dan pepsin baru

meningkat mendekati jumlah untuk orang dewasa pada saat bayi berumur 3-4 bulan. Sampai umur sekitar 6 bulan jumlah enzim amilase yang di produksi oleh pankreas belum cukup untuk mencerna makanan kasar. Enzim pencerna karbohidrat, seperti maltase, isomaltase dan sukrase jumlahnya belum mencapai orang dewasa sebelum bayi berusia 7 bulan. Sebelum usia 6-9 bulan, jumlah lipase dan *bile salt* juga sedikit sehingga pencernaan lemak belum mencapai level orang dewasa (Dwi, 2010).

Ukuran lambung bayi baru lahir juga masih kecil, hanya sebesar kelereng. Hanya mampu menampung cairan sebesar 60-90ml. Sesuai dengan usianya lambung ini akan bertambah menjadi sebesar telur di usia 1 bulanya. Sehingga bayi baru lahir akan menyusupang sedikit karena lambungnya masih kecil dan belum mampu menampung banyak makanan. Pada umumnya bayi akan menyusu dalam jumlah sedikit tapi lebih sering. Ini merupakan cara bayi dalam memenuhi kebutuhan nutrisinya.

2.1.8 Faktor-Faktor yang Memengaruhi Tumbuh Kembang Anak

Tumbuh kembang anak mulai dari konsepsi sampai dewasa dipengaruhi banyak faktor. Faktor-faktor tersebut adalah faktor genetik dan faktor lingkungan bio-psiko-sosial yang bisa menghambat atau mengoptimalkan tumbuh kembang anak. Secara umum, terdapat dua faktor utama yang berpengaruh terhadap tumbuh kembang anak, yaitu:

1. Faktor Secara Umum
 - a. Faktor genetik, faktor genetik merupakan modal dasar dan mempunyai peran utama dalam mencapai hasil akhir proses tumbuh kembang anak. Melalui instruksi genetik yang terkadang didalam sel telur yang telah

dibuahi,dapat ditentukan kualitas dan kuantitas pertumbuhan.Pertumbuhan ditandai oleh intensitas dan kecepatan pembelahan,derajat sensitivitas jaringan terhadap rangsangan,umur pubertas,dan berhentinya pertumbuhan tulang.Faktor yang termasuk faktor genetik antara lain adalahberbagai faktor bawaan yang normal dan patologi, jenis kelamin,suku bangsa atau bangsa, potensi genetik yang baik.Bila berinteraksi dengan lingkungan yang positif,akan membuahkan hasil akhir yang optimal.Gangguan pertumbuhan di Negara maju sering disebabkan oleh faktor genetik ini,misalnya kelainan bawaan yang disebabkan oleh kelainan kromosom seperti *downsindrome*,sindrom turner dan sebagainya.Sementara itu dinegara yang sedang berkembang,gangguan pertumbuhan selain disebabkan faktor genetik,juga disebabkan faktor lingkungan yang kurang kondusif untuk tumbuh kembang anak,seperti penyakit infeksi,kurang gizi,penelantaran anak dan sebagainya,yang juga berdampak terhadap tingginya angka kematian bayi dan anak.

- b. Faktor lingkungan, lingkungan merupakan faktor yang sangat menentukan tercapai tidaknya potensi genetik. Lingkungan yang baik akan memungkinkan tercapai potensi genetik, sedangkan yang tidak baik akan menghambatnya. Lingkungan ini merupakan lingkungan bio-fisik-psiko-sosial yang memengaruhi individu setiap hari, mulai dari konsepsi sampai akhir hayatnya. Faktor lingkungan ini secara garis besar dibagi menjadi: faktor lingkungan pranatal, faktor lingkungan perinatal, dan faktor lingkungan pascanatal.

2. Lingkungan Pascanatal

Lingkungan bio-fisik-psiko-sosial pada masa pascanatal yang memengaruhi tumbuh kembang anak secara umum dapat digolongkan menjadi:

- a. Faktor biologis, seperti ras/suku bangsa, jenis kelamin, umur, gizi, perawatan kesehatan, kerentanan terhadap penyakit, kondisi kesehatan kronis, fungsi metabolisme, hormon.
- b. Faktor lingkungan fisik, seperti cuaca, musim, keadaan geografis suatu daerah, sanitasi, keadaan rumah (ventilasi), radiasi.

3. Faktor Psikososial

- a. Stimulasi, stimulai dari lingkungan merupakan hal yang penting untuk tumbuh kembang anak. Anak yang mendapat stimulasi yang terarah dan teratur akan lebih cepat berkembang dibandingkan dengan anak yang kurang/tidak mendapat stimulasi. Stimulasi juga akan mengoptimalkan potensi genetik yang dimiliki anak. Lingkungan yang kondusif akan mendorong perkembangan fisik dan mental yang baik, sedangkan lingkungan yang kurang mendukung akan mengakibatkan perkembangan anak dibawah potensi genetiknya.
- b. Motivasi belajar, motivasi belajar dapat ditimbulkan sejak dini dengan memberikan lingkungan yang kondusif untuk belajar, misalnya perpustakaan, buku-buku yang menarik minat baca anak dan bermutu, suasana tempat belajar yang tenang, sekolah yang tidak terlalu jauh, serta sarana lainnya.
- c. Ganjaran atau hukuman yang wajar (*reinforcement and punishment*). Kalau anak berbuat benar, kita wajib memberi ganjaran misalnya pujian, ciuman, belaian, tepuk tangan dan sebagainya. Ganjaran tersebut akan menimbulkan motivasi bagi anak yang kuat untuk mengulangi tingkah laku

yang baik tersebut. Sementara itu, menghukum dengan cara yang wajar kalau anak tersebut salah, masih dibenarkan. Hukuman harus diberikan secara obyektif dengan disertai penjelasan, pengertian dan maksud hukuman tersebut, bukan hukuman untuk melampiaskan kebencian dan kejengkelan kepada anak, atau penganiayaan pada anak (*abuse*). Anak diharapkan tahu mana yang baik dan yang tidak baik, sehingga timbul rasa percaya diri pada anak, yang penting untuk perkembangan kepribadiannya kelak.

- d. Kelompok sebaya, anak memerlukan teman sebaya untuk bersosialisasi dengan lingkungannya. Perhatian dari orang tua tetap dibutuhkan untuk memantau dengan siapa anak tersebut bergaul. Khususnya bagi remaja, harus diperhatikan teman sebayanya, karena teman sebaya dapat memengaruhi untuk hal-hal yang tidak baik, seperti penyalahgunaan obat-obat terlarang, alkohol, merokok, "geng montor", dan sebagainya.
- e. Stres pada anak juga berpengaruh terhadap tumbuh kembangnya.
- f. Sekolah dengan adanya wajib belajar 9 tahun, diharapkan setiap anak mendapat kesempatan duduk di bangku sekolah minimal 9 tahun.
- g. Cinta dan kasih sayang, salah satu hak anak adalah hak untuk dicintai dan dilindungi.
- h. Kualitas interaksi anak-orang tua, interaksi timbal balik antara anak dan orang tua akan menimbulkan keakraban dalam keluarga.

4. Faktor Keluarga dan Adat Istiadat

Faktor keluarga dan adat istiadat meliputi: pekerjaan/pendapatan keluarga, pendidikan ayah/ibu, jumlah saudara, jenis kelamin dan keluarga, stabilitas rumah tangga, kepribadian ayah/ibu, pola pengasuh, adat istiadat, norma, tabu, agama, urbanisasi, dan kehidupan politik.

2.1.9 Pemantauan Pertumbuhan

Pertumbuhan anak dapat diamati secara cermat dengan menggunakan “Kartu Menuju Sehat” (KSM) balita. Kartu menuju sehat berfungsi sebagai alat bantu pemantauan gerak pertumbuhan, bukan penilaian status gizi. Berbeda dengan KMS yang diedarkan oleh Depkes RI sebelum tahun 2000, garis merah pada KMS versi tahun 2000 bukan merupakan pertanda gizi buruk, melainkan “garis kewaspadaan”. Jika berat badan balita tergelincir di bawah garis ini, petugas kesehatan harus melakukan pemeriksaan lanjutan terhadap indikator antropometrik lain (Arisman, 2008).

Cetak biru KMS balita merupakan rancangan WHO yang telah ditiru dan digunakan, tentu saja dengan berbagai modifikasi, di banyak negara, termasuk Indonesia. Garis melengkung dibagian bawah adalah garis merah sementara garis yang lebih hitam dan diselingi oleh tanda bulatan ialah grafik pertumbuhan anak. Hasil pencatatan ini perlu dikomunikasikan dengan ibu balita, atau pengasuh karena KMS bukan sekedar alat bagi petugas kesehatan, tetapi juga sebagai media komunikasi dan pendidikan para ibu (Arisman, 2008).

2.2 Konsep Malnutrisi

2.2.1 Definisi Malnutrisi, Gizi buruk & Gizi Kurang

Malnutrisi merupakan penyebab utama morbiditas dan mortalitas serta faktor yang mempersulit penyakit lainnya. Kekurangan kalori dalam uterus menyebabkan terjadinya beberapa kelahiran SGA. Malnutrisi protein. Kalori dan nutrisi mikro berturut-turut menyebabkan 50% anak menderita kerdil sedang sampai berat, bersamaan dengan kurangnya perkembangan kognitif. Kerentanan terhadap penyakit menular meningkat. Anoreksia dan ketidakmampuan perawatan menyebabkan resusitasi gizi tidak seimbang (Wahab, 2008).

Gizi kurang merupakan seseorang yang kekurangan gizi yang disebabkan oleh konsumsi gizi yang tidak mencukupi kebutuhannya dalam waktu tertentu. Tubuh akan memecah cadangan makanan didalam lapisan lemak yang berada dibawah lapisan kulit dan lapisan organ tubuh yaitu usus dan jantung (Adiningsih, 2010).

Gizi buruk merupakan keadaan kekurangan gizi tingkat berat yang disebabkan oleh rendahnya konsumsi energi dan protein dari makanan sehari-hari dan terjadi dalam waktu yang cukup lama. Gizi buruk diketahui dengan cara pengukuran berat badan (BB) menurut tinggi badan (TB) dan atau umur dibandingkan dengan standar, dengan atau tanpa tanda-tanda klinis (marasmus, kwasiorkor, dan marasmus-kwasiorkor). Batas gizi buruk pada balita adalah kurang dari -3.0 SD baku WHO.

2.2.2 Pola Asuh Anak Terhadap Tingkat Nutrisi

Pola asuh adalah sikap orang tua dalam memimpin anaknya sehingga akan melatarbelakangi pertumbuhan kepribadian anak-anaknya. Pola asuh adalah cara-cara pengaturan tingkah laku yang dilakukan oleh orang tua sebagai tanggung jawab dalam pembentukan kedewasaan anak dan pertumbuhan dan perkembangan anak secara optimal. Faktor lingkungan memberikan pengaruh yang positif bagi tumbuh kembang anak, maka diperlukan peneguhan atas kebutuhan dasar tertentu, menurut Soedjiningsih (2010), kebutuhan dasar ini dapat dikelompokkan menjadi tiga yakni : asuh, asih dan asah.

Masalah gizi kurang dan gizi buruk bila tidak ditangani secara serius akan mengakibatkan bangsa Indonesia akan kehilangan generasi penerus. Perhatian yang cukup dan pola asuh anak yang tepat akan memberi pengaruh yang besar dalam memperbaiki status gizi generasi penerus bangsa Indonesia (Herwin, 2008). Kurangnya

pola asuh pada balita baik terhadap asupan makanan, hygiene perorangan maupun kebersihan lingkungan sekitar tempat balita berinteraksi dan beraktivitas akan berdampak pada status gizi generasi penerus bangsa Indonesia (Pujiyati & Kartini, 2010).

2.2.3 Penyebab Gizi Buruk

Adapun yang menjadi faktor penyebab dari gizi buruk adalah sebagai berikut:

1. Penyebab langsung

Kurangnya jumlah dan kualitas makanan yang dikonsumsi, menderita penyakit infeksi, cacat bawaan dan menderita penyakit kanker. Anak yang mendapat makanan cukup baik tetapi sering diserang atau demam akhirnya menderita kurang gizi.

2. Penyebab tidak langsung

Ketersediaan pangan rumah tangga, perilaku, pelayanan kesehatan. Sedangkan faktor-faktor lain selain faktor kesehatan, tetapi juga merupakan masalah utama gizi buruk adalah kemiskinan, pendidikan rendah, ketersediaan pangan dan kesempatan kerja. Oleh karena itu untuk mengatasi gizi buruk dibutuhkan kerjasama lintas sektor ketahanan pangan adalah kemampuan keluarga dalam memenuhi kebutuhan pangan seluruh anggota keluarganya dalam jumlah yang cukup baik maupun gizinya (Almsyah & Muliawati, 2013).

Perilaku memilih makanan, pada usia 1-3 tahun, gigi susu anak telah tumbuh tetapi belum dapat digunakan untuk mengunyah makanan yang terlalu keras. Anak golongan usia ini masih bersifat konsumen pasif (bergantung pada ibunya). Karena itu, pola makan keluarga bisa mulai diperkenalkan dan inilah waktu terbaik memperkenalkan aneka jenis makanan terutama sayuran. Hal ini

disebabkan memori anak sangat kuat, anak dapat merekam apa saja yang diberikan orang tuanya. Sehingga, jika kebiasaan makan ini dibina terus anak tidak akan menolak makan makanan tertentu. Anak berusia 4-6 tahun membutuhkan zat-zat gizi lebih untuk kegiatan mereka di luar rumah, terutama nutrisi untuk perkembangan otaknya dan tidak gampang sakit. Selain itu, diusia ini anak sudah menjadi konsumen aktif. Mereka sudah bisa memilih makanan yang disukainya. Seorang ibu yang telah menanamkan kebiasaan makan dengan gizi yang baik pada usia dini tentunya sangat mudah mengarahkan makanan anaknya, karena dia telah mengenal makanan yang baik pada usia sebelumnya. Apalagi disekolah diarahkan pula oleh gurunya dengan praktik mengonsumsi makanan yang sehat secara rutin (Secret, 2013).

2.2.4 Tanda-Tanda Klinis Gizi Buruk

1. Gizi Kurang

Gizi kurang akut biasanya mudah untuk dilakukan pendeteksian, adapun gejala-gejala yang biasa dikenali apabila bayi dan balita mengalami gizi kurang adalah sebagai berikut:

- a. Berat badan anak akan kurang serta kurus.
- b. Tinggi badan yang tidak sesuai dengan grafik pertumbuhan.
- c. Anak akan tumbuh dengan lambat (Alamsyah & Muliawati, 2013).

2. Gizi Buruk

Bila kondisi kurang gizi berlangsung lama, hal ini akan berakibat semakin berat tingkat kekurangannya. Berikut merupakan tanda-tanda klinis dari gizi buruk:

- a. Marasmus

Marasmus merupakan keadaan terjadinya pemecahan lemak yang berlangsung secara terus-menerus sehingga tubuh terlihat tinggal kulit saja. Marasmus sering terjadi pada bayi (berusia dibawah 12 bulan). Biasanya terjadi pada kondisi kelangkaan bahan pangan atau pada anak yang disapih secara dini karena berbagai alasan. Wajahnya terlihat menua, sering disebut dengan istilah *monkey face* (wajah yang terlihat seperti wajah monyet). Pada bagian paha dan pantat yang biasanya kuat, kenyal dan tebal, tetapi pada penderita marasmus terlihat kendor dan lembek. Bayi yang mengalami marasmus biasanya merasa kelaparan dan cengeng. Bila marasmus sampai pada tingkat berat akan terjadi gangguan pertumbuhan dan berat badan sangat kurang apabila dibanding dengan sebayanya berdasarkan usia (Adiningsih, 2010).

b. Kwashiorkor

Pemecahan lemak dan protein juga akan berlangsung secara terus menerus sehingga menyebabkan lemak kulit dan cairan tubuh keluar dari sel tubuh yang ditandai dengan adanya oedema atau bengkak di dalam perut (perut menjadi besar), keadaan seperti ini disebut kwashiorkor (Adiningsih, 2010). Tanda-tanda yang khas diantaranya adalah: bengkak terutama pada kaki dan tangan, berat badan kurang bila dilihat dari umurnya, muka sembab, dan otot-otot kendor (Muhajir, 2007).

c. Marasmik-Kwashiorkor

Marasmik-kwashiorkor merupakan gabungan dari kwashiorkor dan marasmus, yang disebabkan karena kekurangan protein dan kalori yang sangat parah yang mengakibatkan terjadinya oedema/ bengkak, menurunnya kadar albumin, kulit mengering dan kusam serta otot menjadi lemah (Sugiandi & Kusurnayanti, 2011).

2.2.5 Faktor yang Melatarbelakangi Gizi Buruk

Faktor-faktor yang melatarbelakangi gizi buruk ada dua faktor, diantaranya adalah faktor anak, faktor maternal (Nguyen & Kam (2008)), dan faktor lingkungan.

1. Ada lima faktor pada ibu dan anak yaitu terdiri dari :
 - a. Jenis kelamin, hasil penelitian yang dilakukan oleh Nguyen & Kam (2008) didapatkan bahwa kekurangan gizi dikalangan anak-anak lebih besar anak laki-laki dibandingkan anak perempuan. Sebab tingkat kebutuhan anak laki-laki lebih banyak jika dibandingkan dengan perempuan. Begitu juga dengan kebutuhan energi, sehingga laki-laki mempunyai peluang untuk menderita KEP yang lebih tinggi daripada perempuan apabila kebutuhan akan protein dan energinya tidak terpenuhi dengan baik.
 - b. Umur anak, gizi buruk lebih sering terjadi pada masa diatas umur 6 bulan jika dibandingkan periode 4-6 bulan pertama kehidupan karena tidak sedikit keluarga yang tidak mengerti kebutuhan khusus bayi (Flegal, 2007). Usia paling rawan terkena defisiensi ini adalah umur dua tahun karena pada kurun waktu itu berlangsung masa peralihan dari ASI ke pengganti ASI atau makanan sapihan. Pengganti ASI maupun makanan sapihan seringkali memiliki kandungan karbohidrat tinggi tetapi mutu dan kandungan proteinnya sangat rendah (Norman, 2008).
 - c. Interval kelahiran, jarak kelahiran yang terlalu dekat juga akan mengalami hal yang serupa (Anriani & Wijatmadi, 2016). Menurut Masnidar (2009, dalam Mulkiah, 2010), jarak kelahiran antar anak adalah dua tahun, sehingga anak sebelumnya benar-benar mendapatkan perhatian dari ibunya. Karena idealnya anak disusui hingga dua tahun, kondisi tubuh setelah melahirkan juga menjadi perhatian. Kehamilan kedua atau ketiga

yang terlampau dekat memiliki risiko untuk ibu dan janin. Jarak kelahiran yang singkat membuat ibu tidak tuntas memberikan ASI pada anaknya. Hal ini akan membuat tumbuh kembang anak baik fisik maupun mentalnya, karena ibu harus menghentikan pemberian ASI dan ibu tidak punya banyak waktu untuk menyiapkan bagi anaknya.

- d. Usia ibu saat melahirkan, melahirkan bayi pada usia muda kurang dari dua puluh tahun atau terlalu tua lebih dari tiga puluh lima tahun akan mengakibatkan kualitas anak yang rendah dan juga merugikan kesehatan ibu (Adriani & Wijatmadi, 2016). Menurut Khusna & Nuryanto (2017), pernikahan dini dapat berdampak buruk terhadap kesehatan ibu dan balita. Salah satu dampaknya adalah terganggunya organ reproduksi pada ibu dan apabila terjadi kehamilan, merupakan kehamilan yang berisiko. Selain itu dapat juga berakibat pada anak yang dilahirkannya. Anak yang lahir dari ibu yang menikah dini memiliki kesempatan hidup yang rendah dan lebih besar memiliki masalah gizi pada anaknya seperti pendek, kurus, dan gizi buruk. Serta usia ibu yang lebih tua dapat mengakibatkan status gizi anak menjadi tidak normal.
- e. Status Ekonomi, status gizi anak secara tidak langsung berkaitan dengan faktor sosial ekonomi keluarga. Jika status sosial ekonomi rendah maka kebutuhan makanan keluarga akan kurang terpenuhi sehingga anak akan memiliki status gizi kurang (Sebataraja, Oenzil&Asterina, 2014).

2. Faktor maternal :

1. Pengetahuan tentang maternal, Pengetahuan tentang maternal, pengetahuan ibu erat kaitannya mengenai gizi sehingga akan berakibat

terhadap buruknya pola asuh balita (Dianita (2007, dalam Oktavia, Widajanti & Aruben, 2013).

2. Status pernikahan, status pernikahan, pada ibu yang menikah, bercerai atau ibu yang memiliki anak diluar nikah dapat berpengaruh terhadap kebutuhan nutrisi pada anak (Gilbert, 2014).
3. Pekerjaan ibu, masalah sosial-ekonomi juga turut memberikan andil, diantaranya adalah kemiskinan. Kemiskinan merupakan alasan tidak tercukupinya asupan giziserta ketidakmampuan untuk mengakses fasilitas kesehatan. Selain itu, faktor biologi dan lingkungan juga ikut berpengaruh (Arisman (2007, dalam Ramadani, Rahmawati & Hoyyi, 2013).
3. Faktor lingkungan: ternyata beberapa faktor ini menunjukkan bahwa kondisi lingkungan kesehatan yang masih dihadapi oleh tingkat sanitasi yang rendah maupun kebiasaan hidup yang tidak bersih dan sehat justru tidak menunjang kesehatan (Ryadi, 2016). Menurut Zeitlin & Beiseer (2002, dalam Ningsih, 2013) kebersihan lingkungan yang buruk dan sanitasi merupakan kontributor utama penyakit yang menyebabkan kekurangan gizi. Apabila sanitasi buruk, kemungkinan terserang penyakit dan prevalensi gizi buruk meningkat. Oleh sebab itu, masalah kesehatan lingkungan juga sangat perlu diperhatikan, karena lingkungan dapat menyebabkan timbulnya berbagai macam penyakit.

2.2.6 Dampak Gizi Buruk

Berikut akan dijelaskan dampak dari malnutrisi (gizi kurang & gizi buruk).

1. Dampak Gizi Kurang

Anak yang menderita gizi kurang dapat berakibat pada:

- a. Terganggunya perkembangan otak dan psikologi anak
- b. Daya tahan tubuh anak rendah

- c. Anak mudah terkena penyakit infeksi lainnya
- d. Pertumbuhan anak terhambat
- e. Anak kekurangan zat esensial sehingga mengakibatkan defisiensi zat gizi.

Misalnya kekurangan vitamin A (xeroftalmia), kekurangan Vitamin D (rakbitis) (Pudiastuti, 2011).

2. Dampak Gizi Buruk

Dampak jangka pendek meningkatkan angka morbiditas dan jangka panjang adalah rendahnya kualitas sumber daya manusia (SDM) mendatang dilihat dari kecerdasan, kreativitas, dan produktivitas. IQ penderita gizi buruk lebih rendah 10-15 *point* dan tinggi badan yang lebih rendah 8cm dibandingkan anak bukan penderita gizi buruk (Utomo, 2010).

